



SPECIFICHE TECNICHE

Interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria dei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) presenti nei laboratori afferenti al Dipartimento SSPT
del C.R. ENEA Casaccia
anno 2024 / 2025

Luigi Maria Caputo

ottobre 2024

1. OGGETTO

Interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria dei Dispositivi di Protezione Individuale (DPC) presenti nei laboratori afferenti al Dipartimento SSPT del C.R. Casaccia, Via Anguillarese 301, 00123 S. Maria di Galeria (Roma).

2. LEGGI E NORME COGENTI

L'appalto dovrà essere espletato in conformità alla normativa del Codice dei Contratti Pubblici e delle leggi e norme tecniche applicabili alle varie tipologie di apparecchiature; nello specifico:

D. Lgs. 36/2023	Codice dei Contratti Pubblici
D. Lgs. 81/2008	Testo Unico Sicurezza sul Lavoro
Norma EN 14175-4	Cappe chimiche – Metodi di prova in loco
Norma UNI EN 14175-5	Raccomandazioni per la manutenzione
Norma UNI/TS 11710	Cappe per la manipolazione di sostanze chimiche - Valori limite per contenimento, velocità frontale e ricambi d'aria
Norma UNICHIM M192-3	Cappe chimiche – Requisiti prestazionali e metodi di prova
Norma UNICHIM M192-2	Linee guida per la gestione dei prodotti chimici
Norma AFNOR NF X15-211	Cappe chimiche a filtrazione – Requisiti prestazionali e metodi di prova
Norma UNI EN 14470-1	Armadi per prodotti infiammabili
Norma EN 12469	Criteri di prestazione per cabine di sicurezza microbiologiche
Norma ISO 14644	Ambienti sterili – Classificazione e metodi di prova
Norma EN 12665	Illuminazione - Termini fondamentali e criteri per i requisiti illuminotecnici
Norma EN 61010-1	Requisiti di sicurezza per le apparecchiature elettriche di misura, controllo e utilizzo in laboratorio – Requisiti generali

Le leggi e le norme sopra indicate si intendono aggiornate alle successive modifiche e integrazioni

3. TEST STRUMENTALI RICHIESTI

Alle ditte partecipanti viene chiesto di espletare i seguenti test:

Cappe chimiche ad estrazione totale / ricircolo d'aria filtrata.

Ordinary Maintenance (1.1) - Per manutenzione preventiva si intende l'insieme delle attività di verifica e controllo, atte a prevenire i guasti, qualora questi siano prevedibili. A titolo esemplificativo ma non esaustivo: controlli strutturali e sulle pannellature, controlli sul saliscendi e dei relativi sistemi associati (blocchi di sicurezza-allarmi-funi-vetrature-ecc.), controlli sui dispositivi elettrici/elettronici, controlli sugli allarmi di portata (laddove presenti), controlli sulle utenze fluidiche, controlli sulle tenute degli impianti idrici di scarico, ecc.

Sono escluse dalla presente attività la fornitura/installazione di parti di ricambio eventualmente necessarie; la programmazione di tali attività potrà essere concordata con il referente della Divisione coinvolta, sulla scorta della possibilità di copertura della spesa tramite la quota di budget extra-interventi di cui al punto 10.

Face Velocity Test (1.2) - verifica strumentale al fine di determinare il valore medio generale della velocità dell'aria sul frontale quale media delle medie dei punti della griglia di campionamento. Il valore medio risultante dovrà essere opportunamente corretto (in eccesso o in difetto) in virtù delle

risultanze del certificato di taratura della catena strumentale utilizzata. Il valore medio assoluto dovrà essere utilizzato al fine di determinare la portata di aria estratta.

Per le cappe chimiche presenti nell'Allegato tecnico che riportano nella colonna "Tipologia" una specifica riferita al loro uso potenziale per sostanze cancerogene, la verifica strumentale di determinazione del valore medio generale deve essere effettuata considerando una velocità dell'aria sul frontale pari a 0,7 m/s.

Nello specifico le cappe con potenziali di uso per sostanze cancerogene/mutagene sono riportate anche nella presente tabella:

Divisione	Edificio	Stanza	Marca / Modello	Identificativo
Div. AGROS	T6	102	ASEM	T6-102-C1
	T6	105	ASEM	T6-105-C1
Div. BIOTEC	T6	203	ASEM	T6-203-C1
	T6	014	ASEM	T06-014-C2
	T8	201	ASEM	T8-201-C1
	T8	Stabulario	ASEM serie RAK	T8-ST-C1
	T7	113	ASEM serie RAK	T7-113-C1
	T7	220	ASEM serie RAK	T7-220-C1
	T4	104b	ASEM serie RAK	T4-104b-C1
Div. IMPACT	T2	211	ASEM	T2-211-C1
	T6	211	ASEM	T6-211-C1
	C26	109	ASEM	C26-109-C1
	C43	015	MOMOLINE - BELAIR-56/653	C43-015-C1
Div. EC	T23	005	Belair 56 K180 matr. 648/2013	T23-005-C1
	T23	005	Belair 56 K180 matr. 649/2013	T23-005-C2
	C43	004	Belair 56 K180 matr. 650/2013	C43-004-C3
TIMAS	C58	102	LABOSYSTEM	
	C45	015	POLIGAMMA polveri cancerogene	
	C45	106	Cappa chimica solventi	C45-106-C1

Airflow Visualization Test (1.3) - verifica strumentale mediante generatore fumogeno finalizzata a determinare visivamente la presenza di eventuali vorticità anomale all'interno dell'area di lavoro e/o zone morte in prossimità della sezione di ingresso dell'aria sul frontale del DPC che possono pregiudicarne la fluidodinamica e/o la barriera virtuale tra il saliscendi ed il piano di lavoro.

Illuminance Test (1.4)- verifica strumentale al fine di determinare il valore medio generale del livello di illuminazione sul piano di lavoro del DPC. Il valore medio risultante dovrà essere opportunamente corretto (in eccesso o in difetto) in virtù delle risultanze del certificato di taratura della catena strumentale utilizzata.

Containment Test (1.5) (outer measurement plane) – ove richiesto, verifica strumentale finalizzata a determinare il valore medio generale (espresso in ppm) della griglia di campionamento. Tale test al fine di determinare in modo univoco la capacità di contenimento sul piano esterno della cappa chimica oggetto del test.

Filter Replacement (1.6) – sostituzione, ove richiesto, delle celle filtranti esauste associate alle cappe chimiche con altrettanti originali come da elenco fornito. Le celle esauste dovranno essere opportunamente “insaccate” e sigillate, dovranno recare il codice C.E.R. con annessa lettera di rischio applicata sulla busta.

Nota Bene - Nel costo che verrà indicato, non dovranno essere comprese le attività di smaltimento che saranno a carico dell'ENEA.

Cabine LAF/biologiche

Ordinary Maintenance (2.1) - Per manutenzione preventiva si intende l'insieme delle attività di verifica e controllo, atte a prevenire i guasti, qualora questi siano prevedibili. A titolo esemplificativo ma non esaustivo: controlli strutturali (interni ed esterni), controllo integrità piano di lavoro, controllo apertura frontale e relativo sistema associato, controlli sui dispositivi elettrici/elettronici, controlli sugli allarmi di portata (laddove presenti), controlli sulle utenze, ecc.

Sono escluse dalla presente attività la fornitura/installazione di parti di ricambio eventualmente necessarie; la programmazione di tali attività potrà essere concordata con il referente della Divisione coinvolta, sulla scorta della possibilità di copertura della spesa tramite la quota di budget extra-interventi di cui al punto 10.

Inflow Test (2.2) - verifica strumentale finalizzata a determinare il valore medio generale della portata di estrazione dell'aria (sul frontale o sul condotto di espulsione). Il valore medio risultante dovrà essere opportunamente corretto (in eccesso o in difetto) in virtù delle risultanze del certificato di taratura della catena strumentale utilizzata.

Downflow Test (2.3) - verifica strumentale finalizzata a determinare il valore medio generale della velocità dell'aria di uscita dal filtro principale. Il valore medio risultante dovrà essere opportunamente corretto (eccesso o in difetto) in virtù delle risultanze del certificato di taratura della catena strumentale utilizzata.

Particle Counter Test (2.4) - verifica strumentale finalizzata a determinare la classe di pulizia della camera di lavoro e dell'aria espulsa dal filtro in espulsione.

Illuminance Test (2.5) - verifica strumentale al fine di determinare il valore medio generale del livello di illuminazione sul piano di lavoro del DPC. Il valore medio risultante dovrà essere opportunamente corretto (in eccesso o in difetto) in virtù delle risultanze del certificato di taratura della catena strumentale utilizzata-

Pressure Drop Test (2.6) - verifica strumentale finalizzata a determinare il valore medio del differenziale di pressione rilevabile sulla porta di campionamento (laddove presente) al fine di determinare il grado di ostruzione del filtro HEPA in mandata.

UV lamp efficiency Test (2.7) - verifica strumentale – over richiesto - finalizzata a determinare il livello di emissione della lampada UV-C sul piano di lavoro al fine di valutarne l'efficienza e qualora non rientri nei parametri la sua sostituzione). Il valore medio risultante dovrà essere opportunamente corretto (in eccesso o in difetto) in virtù delle risultanze del certificato di taratura della catena

strumentale utilizzata. Sono escluse dalla presente attività, la fornitura/installazione delle lampade di ricambio eventualmente necessarie.

Fornitura e installazione lampada UV (2.8) – Fornitura e installazione – ove richiesto - di lampada UV germicida sulla scorta del modello corrispondente alla cabina biologica.

Nota Bene - Nel costo che verrà indicato, non dovranno essere comprese le attività di smaltimento che saranno a carico dell'ENEA.

Filter Replacement (2.9) – sostituzione, ove richiesto, degli apparati filtranti esausti con altrettanti **originali** come da elenco fornito. Tale operazione dovrà comunque essere preceduta da una sanificazione degli stessi utili alla loro rimozione. Gli apparati filtranti esausti dovranno essere opportunamente “insaccati” e sigillati, dovranno recare il codice C.E.R. con annessa lettera di rischio applicata sulla busta.

Nota Bene - Nel costo che verrà indicato, non dovranno essere comprese le attività di smaltimento che saranno a carico dell'ENEA.

Armadi per chimici (infiammabili; acidi - basi; sali); Bracci e box aspiranti, cappe pensili..

Ordinary Maintenance (3.1) – per manutenzione preventiva si intende l'insieme delle attività di verifica e controllo, atte a prevenire i guasti, qualora questi siano prevedibili. A titolo esemplificativo ma non esaustivo: controlli strutturali (interni ed esterni), controllo integrità ripiani, controllo ante e cerniere, controlli sui dispositivi elettrici/elettronici, controlli pastiche termiche (laddove presenti), ecc.

Sono escluse dalla presente attività la fornitura/installazione di parti di ricambio eventualmente necessarie; la programmazione di tali attività potrà essere concordata con il referente della Divisione coinvolta, sulla scorta della possibilità di copertura della spesa tramite la quota di budget extra-interventi di cui al punto 10.

Flow Rate Test (3.2) - verifica strumentale al fine di determinare il valore medio generale della velocità dell'aria in estrazione quale media delle medie dei punti di misura. Il valore medio risultante dovrà essere opportunamente corretto (in eccesso o in difetto) in virtù delle risultanze del certificato di taratura della catena strumentale utilizzata. Il valore medio assoluto dovrà essere utilizzato al fine di determinare il numero corretto dei ricambi aria/ora nonché la portata di aria estratta.

Filter Replacement (3.3) – sostituzione, ove richiesto, delle celle filtranti esauste presenti sugli armadi per acidi e basi, per infiammabili e per polveri con altrettanti **originali** come da elenco fornito. Le celle esauste dovranno essere opportunamente “insaccate” e sigillate, dovranno recare il codice C.E.R. con annessa lettera di rischio applicata sulla busta.

Nota Bene - Nel costo che verrà indicato, non dovranno essere comprese le attività di smaltimento che saranno a carico dell'ENEA.

Manutenzione Straordinaria

L'elenco esaustivo delle attività afferenti al capitolo, sono dettagliate nel documento “Allegato Tecnico”, suddividendo le stesse in base alla Divisione richiedente cui afferiscono i DPC coinvolti da tali interventi.

4. CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA STRUMENTAZIONE DA IMPIEGARE NELL'APPALTO

Tutta la strumentazione utilizzata per esecuzione delle verifiche dovrà essere:

- ✓ di qualità comprovata;
- ✓ dotata dei relativi certificati di taratura in corso di validità (max 12 mesi); per le sonde utilizzate nelle misure della velocità, per le misure della pressione sonora, la taratura dovrà essere esclusivamente ACCREDIA rilasciata da un centro LAT accreditato coerentemente per le grandezze in gioco;
- ✓ essere predisposta per lavorare nel range di valori coerenti con le grandezze in gioco;

In particolare, dovranno essere impiegati:

- esclusivamente sonde termo-anemometriche unidirezionali a filo caldo (non saranno accettate sonde a ventolina) posizionate su appositi sistemi di posizionamento e fissaggio stabile;
- generatore fumogeno dotato di emettitore con emissione costante ed in grado di generare un volume di fumo non inferiore a 3.5 m³/min ad una distanza di 1,2 m;
- sonda luxmetrica con campo di lettura aderente con le grandezze in gioco;
- sonda radiometrica con campo di lettura aderente con le grandezze in gioco;
- manometro digitale con campo di lettura aderente con le grandezze in gioco
- contatore particellare multicanale con stampa del raw data. I risultati dovranno fare riferimento ad un valore di campionamento di 1 m³;
- per i campionamenti afferenti alla classe di pulizia dovranno essere utilizzati contatori particellari multicanale veloci (almeno 2cfm pari a circa 50 l/min) con stampante incorporata per rilascio dello scontrino originale direttamente in sede di verifica. Il raw data dovrà riportare i valori particellari sul m³ di campionamento.

5. DOCUMENTAZIONE TECNICA RICHIESTA

La Ditta aggiudicatrice dovrà rilasciare alla fine di ogni singola fase di lavoro e per ogni tipologia di apparecchiatura sia in formato elettronico che cartaceo (A4) un protocollo di verifica IQ/OQ, in cui sono riportate le descrizioni generali di espletamento dei test, le leggi/norme applicate, i test report per ogni singola apparecchiatura, le risultanze di ogni singolo test, raw data e grafici dei punti di campionamento, gli esiti, le evidenze emerse nonché le eventuali azioni correttive da attuare, i certificati di taratura della strumentazione utilizzata e quant'altro necessario per la completa definizione della documentazione tecnica.

I certificati di taratura richiesti per la strumentazione utilizzata dovranno essere:

per le sonde termoanemometriche a filo caldo:	Certificato di taratura ACCREDIA rilasciate da un centro LAT
per il luxmetro/radiometro:	Certificato di taratura con riferibilità ACCREDIA rilasciate da un centro LAT
per il contatore particellare multicanale:	Certificato di taratura con riferibilità ACCREDIA/NIST Raw Data di ogni singolo punto campionato
per l'analizzatore IR:	Certificato di taratura rilasciato dal costruttore Raw Data e grafico di ogni singolo punto campionato

6. REQUISITI DI PARTECIPAZIONE

6.1 Requisiti di idoneità e capacità tecnico-professionali

Sono ammessi alla procedura gli operatori economici di cui al Titolo II, articoli 65 e segg. del D. Lgs. n. 36/2023, per i quali non sussistano le cause di esclusione di cui agli artt. 94 e 95 del medesimo Decreto, ed in possesso dei seguenti requisiti:

- ✓ iscrizione alla CCIAA con oggetto sociale coerente con l'oggetto dell'appalto;
- ✓ certificato ISO 9001-2015 in corso di validità nel campo specifico della manutenzione e controlli dei DPC di laboratorio (cappe chimiche, cabine biologiche, ecc.);
- ✓ certificato BS OHSAS 18001:2007 o UNI ISO 45001:2018 in corso di validità nel campo specifico della manutenzione e verifiche strumentali dei DPC di laboratorio (cappe chimiche, cabine biologiche, ecc.);
- ✓ certificato ISO 14001:2015 in corso di validità inerente la certificazione del sistema di gestione ambientale dell'azienda;

- ✓ figura del Responsabile Tecnico con abilitazione minima per gli impianti di cui al DM 37/2008 lettere A, C ed E;
- ✓ disporre di necessario software per l'interfacciamento con le cappe chimiche al fine di ripristinare eventuali anomalie;
- ✓ disporre, per l'espletamento dei test richiesti, di strumentazione di qualità adeguata e dalle caratteristiche tecniche attinenti alle grandezze in gioco, dotate di certificati di taratura in corso di validità;

6.2 Requisiti economico-finanziari

- ✓ aver realizzato, nel triennio precedente la data di pubblicazione della gara, un fatturato globale minimo annuo di almeno € 100.000,00, IVA esclusa;
- ✓ aver eseguito, nel triennio precedente la data di pubblicazione della gara, prestazioni pregresse di servizi similari a quello in oggetto per un importo complessivo di almeno € 51.000,00, IVA esclusa.

Tali requisiti sono richiesti per garantire una adeguata affidabilità nell'espletamento dei servizi, comprovati dal possesso di esperienze pregresse nel settore di attività oggetto di gara o in settori analoghi.

Nota bene: non è ammesso il sub-appalto, considerata la tipologia del servizio, le qualificazioni, gli accreditamenti e i requisiti tecnico-professionali ed organizzativi richiesti all'esecutore.

7. ELENCO DELLE APPARECCHIATURE, TIPOLOGIA INTERVENTI E TEMPISTICA

Nell'Allegato Tecnico al presente documento vengono evidenziati:

- i dispositivi oggetto del servizio di manutenzione ordinaria da appaltare, suddividendo gli stessi in elenchi specifici sulla scorta della afferenza a ciascuna Divisione;
- gli interventi di manutenzione straordinaria i cui item si riferiscono alla Divisione richiedente;
- il dettaglio della tipologia di DPC e la rispettiva ubicazione all'interno del Centro ENEA Casaccia.

Le misurazioni sul *Face Velocity Test* (per le cappe chimiche) o *Flow Rate Test* (per gli armadi chimici) potranno essere subordinati, in caso di richiesta specifica del referente ENEA, ad una preliminare verifica di integrità dei sistemi di espulsione esterni dei D.P.C. qualora questi risultino immediatamente accessibili e non richiedano l'uso di sistemi di elevazione (tipo piattaforme elevatrici) da parte della ditta affidataria; in alternativa questa azione potrà essere effettuata successivamente alle misurazioni, qualora sia riscontrato un valore del flusso non adeguato ad un esito positivo della manutenzione.

Qualora fossero riscontrate situazioni di componenti deteriorate (a titolo esemplificativo ma non esaustivo: componenti della linea di espulsione quali chiocciolate dei motori, tubo flessibile/telato tra chiocciola e tubo di aspirazione e/o altre componenti), in coerenza con quanto già espresso nella descrizione di test di manutenzione ordinaria di cui al punto 1.1, 2.1 e 3.1, la sostituzione di tali componenti potrà essere concordata tra referente ENEA e il rappresentante della ditta affidataria: il budget complessivo, individuato considerando **gli interventi eventuali non preventivabili** delle diverse Divisioni, potrà essere pari ad un massimo **di 5.000,00 €, IVA esclusa**.

Tutti gli interventi previsti, previo accordo con i direttori dell'esecuzione del contratto/ordine, dovranno essere eseguiti dall'appaltatore **entro la data ultima del 30/06/2025**.

Qualora alcune azioni non potranno essere espletate nei tempi indicati, per ragioni riconducibili all'ENEA o a cause di forza maggiore, verrà stabilito un nuovo termine di scadenza mediante sottoscrizione di un accordo specifico tra le parti.

8. SOPRALLUOGO

Il **sopralluogo è obbligatorio** per la partecipazione alla gara. A tal fine si indicano qui di seguito i direttori dell'esecuzione del contratto/referenti tecnici per ciascuna Divisione, da contattare per concordare il relativo sopralluogo:

DIVISIONE	Referente	Telefono	e-mail
Divisione AGROS	Manuela Costanzo	06.30484120 333 4391369	manuela.costanzo@enea.it
Divisione BIOTEC	Paolo Galloni	06.30486773 349 319 1186	paolo.galloni@enea.it
Divisione IMPACT	Massimiliano Picciolo	06.30483094 333 618 9984	massimiliano.picciolo@enea.it
Divisione EC	Lorenzo Maria Cafiero	06.30483332 328 854 0086	lorenzo.cafiero@enea.it
Divisione TIMAS	Cristina Stifani	06.30484809 3898282315	cristina.stifani@enea.it

9. SICUREZZA

il servizio previsto non è suscettibile di generare rischi interferenti con le ordinarie attività dell'ENEA; pertanto, non è previsto alcun importo per oneri di sicurezza a carico della stazione appaltante.

10. IMPORTO DI GARA

L'importo complessivo pari a € **51.000,00 (IVA esclusa)** è costituito da

- € **35.700,00 IVA esclusa** di costi di **materiali soggetti a ribasso di gara**;
- € **15.300,00 IVA esclusa** di costi di **manodopera non soggetti a ribasso di gara**.

Le voci di spesa dei diversi interventi sono così stimate per tipologia, prima dell'applicazione del ribasso di gara da calcolare sul 70% degli importi di seguito indicati (il restante 30% è rappresentato da costi di manodopera non soggetti a ribasso):

- Stima "a corpo" interventi di manutenzione ordinaria: € **39.000,00 (IVA esclusa)**
- Stima "a corpo" interventi di manutenzione straordinaria: € **7.000,00 (IVA esclusa)**
- Interventi extra-imprevisti: € **5.000,00 (IVA esclusa)**

Considerato che gli interventi hanno caratteristiche standardizzate, dovendo essere eseguiti in conformità alle vigenti norme di legge e nel pieno rispetto di specifiche norme tecniche, e ritenuto prevalente il valore delle forniture di materiali di ricambio sulla manodopera da impiegare, la gara sarà aggiudicata con il criterio del minor prezzo, ai sensi dell'art. 108, comma 3, del D. Lgs. n. 36/2023.

ALLEGATO TECNICO

Elenco dispositivi, tipologia interventi e ubicazione Laboratori – Vengono riportati gli elenchi degli interventi, suddivisi per Divisione e Tipologia secondo la progressione di seguito anticipata:

- Manutenzione Ordinaria di cappe chimiche, cabine biologiche e armadi/bracci aspiranti per AGROS
- Manutenzione Ordinaria di cappe chimiche, cabine biologiche e armadi/bracci aspiranti per BIOTEC
- Manutenzione Ordinaria di cappe chimiche, cabine biologiche e armadi/bracci aspiranti per IMPACT
- Manutenzione Ordinaria di cappe chimiche, armadi/bracci e box aspiranti, cappe pensili per EC
- Manutenzione Ordinaria di cappe chimiche, cabine biologiche e armadi/bracci aspiranti per TIMAS
- Manutenzione Straordinaria nei laboratori delle Divisioni AGROS, BIOTEC, EC, TIMAS.

INTERVENTI DI MANUTENZIONE ORDINARIA, DIVISIONE AGROS

Logistica		Dispositivi di Protezione Collettiva (DPC)		Cappe Chimiche (CC) / Cappe chimiche cancerogene (CCC)					
				1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6
Edificio	Stanza	Tipologia	Identificativo	Ordinary Maintenance	Face Velocity Test	Air Flow Visualization Test	Illuminance Test	Containment Test, Outer Measurement Plan	Filter Replacement
T6	010	CHIMICA, ASEM	T6-010-C1	X	X	X	X		
T6	102	CHIMICA / CANCEROG ENI, ASEM	T6-102-C1	X	X	X	X		X
T6	102	CHIMICA, ASEM	T6-102-C2	X	X	X	X		
T6	105	CHIMICA / CANCEROG ENI, ASEM	T6-105-C1	X	X	X	X		
T6	214	CHIMICA, ASEM	T6-213-C1	X	X	X	X		
T16	014	CHIMICA, ASEM	T16-014-C1	X	X	X	X		X
T19	005	CHIMICA, ASCENT MAX / N.D.	T19-005-C1	X	X	X	X		
T15ter	001	CHIMICA, ASTEC mod. MICROFLOW BFC5-002 / 6/84 2000	T15-001-C1	X	X	X			
T15ter	001	CHIMICA, ASEM	T15-001-C2	X	X	X	X		
C25bis	002bis	CHIMICA, ASEM	C25 bis-002-C1	X	X	X	X		
C25bis	Hall Tec	CHIMICA, N.D.	C25 bis-HT-C1	X	X	X	X		
C25bis	011	CHIMICA, SISTEMA APERTO	C25 bis-011-C1	X	X	X			
C45	032	Cappa Koettermann alti aggressivi (2-411-JACAAY / 2-411-020344)	C45-032-C1	X	X	X	X		
C45	033	CHIMICA, KOTTERMAN Mod. n.d.	C45-033-C1	X	X	X	X		
C45	033	CHIMICA (KOTTERMAN, Mod. 2-453-JAND / 2-453-014796 2013)	C45-033-C2	X	X	X	X		
C45	033	Cappa Koettermann alti aggressivi (2-411-JACAAY / 2-411-020343)	C45-033-C3	X	X	X	X		
C45	140	CHIMICA, KOTTERMAN (Mod. 2-453-MAND / 2-453 017863 2015)	C45-140-C1	X	X	X	X		
C45	140	CHIMICA, KOTTERMAN (2-453-MAND / 2-453 015648 2014)	C45-140-C2	X	X	X	X		
C45	029	CHIMICA FLOW SCIENCE (ETA 362424AAB / 10-Y-16-01 2014)	C45-029-C1 (ex C45-154-C1)	X	X	X	X		
numero attività specifiche				19	19	19	17	0	2

				Cabine biohazard/LAF (CB)								
Logistica		Dispositivi di Protezione Collettiva (DPC)		2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9
Edificio	Stanza	Tipologia	Identificativo	Ordinary Maintenance	Inflow Test	Downflow Test	Particle Counter Test	Illuminance Test	Pressure Drop Test	UV lamp Efficiency Test	Fornitura e installazione lampade UV	Filter Replacement +
T6	015B	BIOLOGICA, GELAIRE BSB 6A	Identificativo: 0019	X	X	X	X	X		X		
T6	103	BIOLOGICA, MSC ADVANTAGE 18 - THERMO	Identificativo: SN 43144440	X	X	X	X	X	X	X		
T6	104	BIOLOGICA, STERIL VBH 72 C2E	Identificativo: 15947	X	X	X	X	X	X	X		
T6	104	BIOLOGICA, STERIL VBH 72 C2E	Identificativo: 15945	X	X	X	X	X	X	X		
T6	214	BIOLOGICA, STERIL VBH 72 C2E	Identificativo: 15946	X	X	X	X	X	X	X		
T15TER	001	BIOLOGICA, TELSTAR M MINI V/PCR	Identificativo: 19665	X	X	X	X	X		X		
T16	010	BIOLOGICA, GELAIRE MOD. HF 72	Identificativo: 50121	X	X	X	X	X		X		
T16	010	BIOLOGICA, GELAIRE MOD. HF 36	Identificativo: 77931	X	X	X	X	X		X		
T16	020	TOP SAFE 1.2 / L10L51 N5315	Identificativo: N5315	X	X	X	X	X	X	X		
T16	020	BIOLOGICA, CELBIO JANUS / C10P03 N5836	Identificativo: N5836	X	X	X	X	X		X		
T16	022	BIOLOGICA, STERIL VBH 72 C2E	Identificativo: 15944	X	X	X	X	X	X	X		
numero attività specifiche				11	11	11	11	11	6	11	0	0

				Armadi di sicurezza per chimici (AS) + Bracci Aspiranti (BA)		
Logistica		Dispositivi di Protezione Collettiva (DPC)		3.1	3.2	3.3
Edificio	Stanza	Tipologia	Identificativo	Ordinary Maintenance	Flow Rate Test	Filter Replacement
C25BIS	008	CHEMISAFE A+B CS / 623 / N.D.	C25bis-008-A1	X	X	
C25BIS	008	CHEMISAFE FIRE FWF90 / 418 2001 / 5	C25bis-008-A2	X	X	
C45	032	Armadio sottocappa per solventi (Koettermann / UB90.068.059.S:0101 / A0103-337040-2921-3)	C45-032-A1	X	X	
C45	032	Armadio sottocappa A/B a cassette (Koettermann 2-377-A-CDFDN / 2-377-005077)	C45-032-A2	X	X	
C45	032	Armadio sottocappa per raccolta reflui (Koettermann / 2-375-CDFDN / 2-375-004240)	C45-032-A3	X	X	
C45	032	Braccio Aspirante (Fumex con aspiratore MET1300-50)	Braccio 1	X	X	
C45	033A	KOTTERMAN A+B, Mod. N.D.	C45-033-A1	X	X	
C45	033A	FIRE KOTTERMAN, 8780 / 92-38-10	C45-033-A2	X	X	
C45	033	Armadio sottocappa (KOTTERMANN; mod. N.d.)	C45-033-A3	X	X	
C45	033	Armadio sottocappa A/B (Koettermann / 2-377-A-GDFDN / 2-377-005076)	C45-033-A5	X	X	
C45	033	Armadio sottocappa raccolta reflui (Koettermann / 2-375-C-dFDFN / 2-375-004012)	C45-033-A6	X	X	
C45	139	LABOR S.S. 120 (AC1000 GSGT / N.D. / N.D.)	C45-139-A1	X	X	
C45	140	FIRE KOTTERMAN	C45-140-A1	X	X	
C45	140	Armadio sottocappa (KOTTERMANN; mod.S0103 / 0614-7 / N.D.)	C45-140-A2	X	X	
C45	140	Armadio sottocappa (KOTTERMANN; mod.S0103 / 0315-6)	C45-140-A3	X	X	
C45	142	LSS (SAFETYBOX AA100 / N.D. / N.D.)	C45-142-A1	X	X	
T6	010	Armadio sottocappa /CHEMISAFE FIRE 60 UB / 519)	T6-010-A1	X	X	
T6	102	CHEMISAFE CS 60 / 1784 / 17	T6-102-A1	X	X	
T6	102	Armadio sottocappa (CHEMISAFE FIRE 60 UB / 1564 / 17)	T6-102-A2	X	X	
T6	105	Armadio sottocappa (CHEMISAFE CS 60 UB / 3417 / N.D.)	T6-105-A1	X	X	
T6	105	Armadio sottocappa (CHEMISAFE FIRE 60 UB / 5283 / N.D.)	T6-105-A2	X	X	
T6	214	Armadio sottocappa (CHEMISAFE FIRE 60 UB / 521 / N.D.)	T6-213-A1	X	X	
T9	N.D.	CHEMISAFE CS 120 / 857 2002 / 52	T9-A1	X	X	
T15TER	003	CHEMISAFE CS 60 A+B / 649 2001 / 009	T15ter-003-A1	X	X	
T15TER	003	CHEMISAFE FIRE FWF90/ 541 2001 / 009	T15ter-003-A2	X	X	
T16	014	CHEMISAFE CS 60 AB / 632 2001 / 009	T16-014-A1	X	X	
T16	014	CHEMISAFE FIRE 120 / 536 2001 / 8	T16-014-A2	X	X	
T16	014	Armadio sottocappa (CHEMISAFE FIRE 60 UB / 2332 / N.D.)	T16-014-A3	X	X	
T19	005	CHEMISAFE CS 60 A+B / 707 / N.D.	T19-005-A1	X	X	
T19	005	CHEMISAFE FIRE 60 A-MF / 559	T19-005-A2	X	X	
T19	007	CHEMISAFE FIRE 60 A-MF / 554 2001	T19-007-A1	X	X	
T19	007	Chemisafe CS60 / 546	T19-007-A2	X	X	
numero attività specifiche				32	32	0

INTERVENTI DI MANUTENZIONE ORDINARIA, DIVISIONE BIOTEC

Logistica				Cappe Chimiche (CC) / Cappe chimiche cancerogene (CCC)					
				1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6
				Ordinary Maintenance	Face Velocity Test	Air Flow Visualization Test	Illuminance Test	Containment Test, Outer Measurement Plan	Filter Replacement
Edificio	Stanza	Tipologia	Identificativo						
T2	214	CHIMICA, PBI BLUEBENCH / 65062 2011	T2-214-C1	X	X	X	X		X
T4	104B	ASEM RAK CCC	T4-104B-C1	x	x	x	x		
T4	106	ASEM RAK CC	T4-106-C1	x	x	x	x		
T4	109	ASEM RAK CC	T4-109-C1	x	x	x	x		
T6	6	CHIMICA, ASEM	T6-006-C1	X	X	X	X		
T6	12	CHIMICA, ASEM	T6-012-C1	X	X	X	X		
T6	14	CHIMICA, ASEM	T06-014-C1	X	X	X	X		
T6	14	CHIMICA / CANCEROGENI ASEM	T06-014-C2	X	X	X	X		x
T6	107	CHIMICA, ASEM	T6-107-C1	X	X	X	X		X
T6	203	CHIMICA / CANCEROGENI	T6-203-C1	X	X	X	X		X
T6	205	CHIMICA, ASEM	T6-205-C1	X	X	X	X		
T6	213	CHIMICA, ASEM	T6-213-C1	X	X	X	X		
T7	113	ASEM RAK CCC	T7-113-C1	X	X	X	X		
T7	217	ASEM RAK CCC	T7-217-C1	x	x	x	x		
T7	220	ASEM RAK CCC	T7-220-C1	x	x	x	x		
T8	STABUL	ASEM RAK CCC	T8-ST-C1	x	x	x	x		x
T8	201	ASEM 03780 - CCC	T8-201-C1	x	x	x	x		
T7	006	CHIMICA, ASEM	T7-006-C1	X	X	X	X		
numero attività specifiche				18	18	18	18	0	5

Logistica				Cabine biohazard/LAF (CB)										
				2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9		
Edificio	Stanza	Tipologia	Identificativo	Ordinary Maintenance	Inflow Test	Downflow Test	Particle Counter Test	Illuminance Test	Pressure Drop Test	UV lamp Efficiency Test	Fornitura e installazione lampade UV	Filter Replacement + sanificazione		
T4	103_4	Steril VBH 48 MP	7460	X	X	X	X	X	X	X				
T4	106	Bioair SAFEMATE 1.8	N 7270	X	X	X	X	X	X	X				
T4	108	Gelaire TC 48	30404	X	X	X	X	X	X	X				
T4	109	Steril VBH 48 MP	7029	X	X	X	X	X	X	X				
T4	109	Euroclone safemate 1,2	R1404	X	X	X	X	X	X	X				
T6	003	BIOLOGICA, STERIL VBH 48 C2E / 16102	Identificativo: 16102	X	X	X	X	X	X	X				
T6	003A	BIOLOGICA, GELAIRE 1800	Identificativo: 003A	X	X	X	X	X	X	X				
T6	006	BIOLOGICA, STERIL VBH 48 C2E / 16100	Identificativo: 16100	X	X	X	X	X	X	X				
T6	015A	BIOLOGICA, STERIL VBH 48 C2	Identificativo: 16101	X	X	X	X	X	X	X				
T6	015A	BIOLOGICA, STERIL VBH 72 C2E	Identificativo: 15943	X	X	X	X	X	X	X				
T6	106	Cappa a flusso laminare verticale" mod 700 COD CIVAB CSFASAVT	Identificativo: 5329.	X	X	X	X	X	X	X				
T6	210	BIOLOGICA, STERIL VBH 48 C2E	Identificativo: 16103	X	X	X	X	X	X	X				
T7	212	Steril VBH 72MP 99	14565	X	X	X	X	X	X	X				
T7	111	Gelaire BSB 4A	11638	X	X	X	X	X	X	X				
T7	111	Steril VBH 72MP 99	15716	X	X	X	X	X	X	X				
T7	116	Gelaire BSB 6	12320	X	X	X	X	X	X	X				
T7	214	Thermoscien tific MSC 1,8	42111559	X	X	X	X	X	X	X				
T7	214	ET 24F	75848	X	X	X	X	X	X	X				
T8	102	Bioair Topsafe 1,2	N5317	X	X	X	X	X	X	X				
T8	103	PBI international securitas	19976	X	X	X	X	X	X	X				
T8	203	Thermoscien tific MSC advantage 0,9	41379030	X	X	X	X	X	X	X				
T8	209	Steril VBH 72MP 99	14566	X	X	X	X	X	X	X				
T8	212	Faster BIO 48 M /218	T4-B1-103 009	X	X	X	X	X	X	X				
numero attività specifiche				23	23	23	23	23	23	23	0	0		

				Armadi di sicurezza per chimici (AS) + Bracci Aspiranti (BA)		
Logistica		Dispositivi di Protezione Collettiva (DPC)		3.1	3.2	3.3
Edificio	Stanza	Tipologia	Identificativo	Ordinary Maintenance	Flow Rate Test	Filter Replacement
T2	214	Armadio sottocappa (Labosystem, mod W40101S)	T2-214-A1	x	x	
T2	214	Terfu, FUMEX MEV 4300-75	Braccio 1	x	x	
T2	214	Terfu, FUMEX MEV 4300-75	Braccio 2	x	x	
T2	214	Terfu, FUMEX MEV 1000-75	Braccio 3	x	x	
T4	103	CS 120	T4-103-A1	x	x	
T4	104B	FIRE 120	T4-104B-A1	x	x	
T4	106	CS 60 A+B	T4-106-A1	x	x	
T4	106	FIRE 60 UB	T4-106-A3	x	x	
T4	109	CS 60 UB	T4-109-A1	x	x	
T4	110	CS 60 A+B	T4-110-A1	x	x	
T4	110	FIRE 60 AMF	T4-110-A2	x	x	
T4	110	SAFETY BOX	T4-110-A3	x	x	
T6	6	Armadio sottocappa (CHEMISAFE FIRE 60 UB / 469 / N.D.)	T6-006-A1	x	x	
T6	8	LSS / SAFETYBOX AC 1200 CM / 03.2017	T6--008-A1	x	x	
T6	8	LSS / SAFETYBOX AA 120 NEW / 05.2017	T6-008-A2	x	x	
T6	12	Armadio sottocappa (CHEMISAFE FIRE 60 UB / 517 / 8)	T6-012-A1	x	x	
T6	14	Armadio per infiammabili	T6-014-A1	x	x	
T6	14	Armadio sottocappa (CHEMISAFE FIRE 60 UB / 465 / N.D.)	T6-014-A2	x	x	
T6	107	Armadio sottocappa AC 600/50 (infiammabili)	T6-107-A1	x	x	
T6	107	Armadio sottocappa A 600/50 (acidi / basi)	T6-107-A2	x	x	
T6	203	Armadio sottocappa (CHEMISAFE FIRE 60 UB / 468)	T6-203-A1	x	x	
T6	205	Armadio sottocappa (CHEMISAFE)	T6-205-A1	x	x	
T6	205	Armadio Safetybox AC 600 CM	T6-205-A2	x	x	
T6	205	Terfu, FUMEX MEV 1500-75	Braccio 1	x	x	

				Armadi di sicurezza per chimici (AS) + Bracci Aspiranti (BA)		
				3.1	3.2	3.3
Logistica		Dispositivi di Protezione Collettiva (DPC)		Ordinary Maintenance	Flow Rate Test	Filter Replacement
Edificio	Stanza	Tipologia	Identificativo			
T6	219	CHEMISAFE FIRE 120 / 532 2001 / 8	T6-219-A1	x	x	
T6	219	CHEMISAFE CS 60 AB / 633 2001 / 009	T6-219-A2	x	x	
T6	219	CHEMISAFE FIRE 120 / 531 2001 / 8	T6-219-A3	x	x	
T6	219	CHEMISAFE CS 60 AB / 613 2001 / 009	T6-219-A4	x	x	
T7	6	ASEM 60 BASIC	T7-006-A1	x	x	
T7	6	ASEM CS A+B	T7-006-A2	x	x	
T7	6	Armadio sottocappa (CHEMISAFE FIRE 60 UB / 547 / N.D.)	T7-006-A3	x	x	
T7	116	CAPTAIR SMART 832	ERLAB 832	x	x	X
T7	220	FIRE UB 60	T7-220-A1	x	x	
T7	7	FIRE 120	T7-007-A1	x	x	
T7	7	FIRE 120 AMF	T7-basic 007-fire A2	x	x	
T7	7	CS 60 AB	T7-A+B 007-CS (T7-007-A3)	x	x	
T7	7	CS 120	T7-007 120-CS A4	x	x	
T7	112	CS 60 AB	T7-112-A1	x	x	
T7	112	FIRE 120	T7-112-A2	x	x	
T7	113	CS 60 UB	T7-113-A1	x	x	
T7	201	FIRE 120	T7-201-A1	x	x	
T7	201	CS 60 A+B	T7-201-A2	x	x	
T8	STABUL	FIRE 120 AMF	T8-ST-A1	x	x	
T8	HALL	FIRE 60	T8-H-A1	x	x	
T8	HALL	CS 120	T8-H-A2	x	x	
T8	HALL	CS 60 A+B	T8-H-A3	x	x	
T8	202	FIRE 60 A-MF	T8-202-A1	x	x	
T8	203	FIRE 60 A-MF	T8-203-A1	x	x	
T7	220	BA CUSTOM MADE	T7-220-L1/L2	x	x	
numero attività specifiche (totale armari e braccetti)				49	49	1

INTERVENTI DI MANUTENZIONE ORDINARIA, DIVISIONE IMPACT

Logistica				Cappe Chimiche (CC) / Cappe chimiche cancerogene (CCC)					
				1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6
Edificio	Stanza	Tipologia	Identificativo	Ordinary Maintenance	Face Velocity Test	Air Flow Visualization Test	Illuminance Test	Containment Test, Outer Measurement Plan	Filter Replacement
T2	211	ASEM-CCC	T2-211-C1	X	X	X	X		
T2	213	ASEM-CC	T2-213-C1	X	X	X	X		
T2	215	KOTTERMAN-CC	T2-215-C1	X	X	X	X		
T2	219	ASEM-CC	T2-219-C1	X	X	X	X		
T2	219	ASEM-CC	T2-219-C2	X	X	X	X		
T2	219	ASEM-CC	T2-219-C3	X	X	X	X		
T2	219	ASEM-CC	T2-219-C4	X	X	X	X		
T6	207	LABOSYSTEM-CC	14/084/01	X	X	X	X		
T6	211	ASEM-CCC	T6-211-C1	X	X	X	X		
C26	107	ASEM-CC	C26-107-C1	X	X	X	X		
C26	109	ASEM-CCC	C26-109-C1	X	X	X	X		
C26	110	ASEM-CC	C26-110-C1	X	X	X	X		
C27	101	ASEM-CC	C27-101-C1	X	X	X	X		
C43	15	MOMOLINE-CCC	C43-015-C1	X	X	X	X		
T13	115	ASEM-CC	T13-115-C1	X	X	X	X		
numero attività specifiche				15	15	15	15	0	0

Logistica				Cabine biohazard/LAF (CB)								
				2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9
Edificio	Stanza	Tipologia	Identificativo	Ordinary Maintenance	Inflow Test	Downflow Test	Particle Counter Test	Illuminance Test	Pressure Drop Test	UV lamp Efficiency Test	Fornitura e installazione lampade UV	Filter Replacement + sanificazione
T6	207	GELAIRE(B SB-3A)	GELAIRE(11353)	X	X	X	X	X	X	X	X	
T6	208	GELAIRE (HF-48)	GELAIRE (51169)	X	X	X	X	X	X	X	X	
T6	208	STERIL (POLARIS)	STERIL (14308)	X	X	X	X	X	X	X	X	
T6	211	STERIL (POLARIS-72)	STERIL (8436)	X	X	X	X	X	X	X	X	
T13	N.D.	N.D.	2841	X	X	X	X	X	X	X	X	
numero attività specifiche				5	5	5	5	5	5	5	5	0

				Armadi di sicurezza per chimici (AS) + Bracci Aspiranti (BA)			
				3.1	3.2	3.3	
Logistica		Dispositivi di Protezione Collettiva (DPC)		Ordinary Maintenance	Flow Rate Test	Filter Replacemen t	
Edificio	Stanza	Tipologia	Identificativo				
T2	210	KOTTERMA NN-AS per Acidi/Basi	T2-210-A1	X	X		
T2	210	AS per Infiammabili	T2-210-A2	X	X		
T2	210	AS per Infiammabili	T2-210-A3	X	X		
T2	210	KOTTERMA NN polveri	T2-210-A4	X	X		
T2	210	KOTTERMA NN polveri	T2-210-A5	x	x		
T2	213	ASEM-AS per infiammabili	T2-213-A1	X	X		
T2	213	ASEM-AS per infiammabili	T2-213-A2	X	X		
T2	219	ASEM-AS per infiammabili	T2-219-A1	X	X		
T2	219	ASEM-AS per infiammabili	T2-219-A2	X	X		
T2	219	ASEM-AS per infiammabili	T2-219-A3	X	X		
T2	219	ASEM-AS per Acidi/Basi	T2-219-A4	X	X		
T6	207	LSS-AS - vano dx per infiammabili - vano sx per acidi/basi	T6-207-A1	X	X		
T6	211	ASEM-AS per infiammabili	T6-211-A1	X	X		
C26	107	ASEM-AS per acidi/basi	C26-107-A1	X	X		
C26	109	KOTTERMA N-AS per acidi/basi	C26-109-A1	X	X		
C26	109	KOTTERMA N-AS per acidi/basi	C26-109-A2	X	X		
C26	109	ASEM-AS per infiammabili	C26-109-A3	X	X		
C26	109b	ASEM-AS per acidi/basi	C26-109b-A1	X	X		
C26	109b	ASEM-AS per acidi/basi	C26-109b-A2	X	X		
C26	110	ASEM-AS per acidi/basi	C26-110-A1	X	X		
C26	110	KOTTERMA N per prodotti chimici	C26-110-A2	X	X		
C27	101	ASEM-AS per acidi/basi	C26-101-A1	X	X		
C43	15	ASEM-AS per infiammabili	C43-015-A1	X	X		
T13	115	ATC-ASEM- AS per acidi	T13-115-A1	X	X		
T13	115	ATC-ASEM- AS per basi	T13-115-A2	X	X		
T13	116	ATC-ASEM- AS parte bassa per infiammabili parte alta per acidi/basi	T13-116-A1	X	X		
				numero attività specifiche	26	26	0

INTERVENTI DI MANUTENZIONE ORDINARIA, DIVISIONE EC

				Cappe Chimiche (CC) / Cappe chimiche cancerogene (CCC)					
				1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6
Logistica		Dispositivi di Protezione Collettiva (DPC)		Ordinary Maintenance	Face Velocity Test	Air Flow Visualization Test	Illuminance Test	Containment Test, Outer Measurement Plan	Filter Replacement
Edificio	Stanza	Tipologia	Identificativo						
T23	005	Cappa chimica per cancerogeni Belair 56 K180 matr.	T23-005-C1	x	x	x	x		x
T23	005	Cappa chimica per cancerogeni Belair 56	T23-005-C2	x	x	x	x		x
T23	004	Cappa chimica Belair	T23-004-C3	x	x	x	x	x	x
C43	004	Cappa chimica per cancerogeni Belair 56	C43-004-C7	x	x	x	x		x
F20	15A	Cappa chimica Belair 56 K180 matr. 593/2012	F20-15A-C1	x	x	x	x		x
F20	15A	Cappa chimica Belair 56 K180 matr.	F20-15A-C2	x	x	x	x		x
F20	15A	Cappa chimica Belair 56 K180 matr.	F20-15A-C3	x	x	x	x		x
F20	15A	Cappa chimica Belair 56 K180 matr.	F20-15A-C4	x	x	x	x		x
F20	15A	Cappa chimica Belair 56 K180 matr. 597/2012	F20-15A-C5	x	x	x	x		x
F20	15A	Cappa chimica ASEM	F20-15A-C6	x	x	x	x		
F65	005	Cappa chimica ASEM	F65 -005-C1	x	x	x	x		
numero attività specifiche				11	11	11	11	1	9

				Armadi di sicurezza per chimici (AS) + Bracci Aspiranti (BA)		
				3.1	3.2	3.3
Logistica		Dispositivi di Protezione Collettiva (DPC)		Ordinary Maintenance	Flow Rate Test	Filter Replacement
Edificio	Stanza	Tipologia	Identificativo			
T23	005	Armadio acidi/basi chemisafe chemiguard 120 Plus matr 441/2013	T23-005-A1	x	x	
T23	005	Armadio solventi chemisafe Fire 60 basic	T23-005-A2	x	x	
T23	005	Armadio sali	T23-005-A3	x	x	
T23	004	Box aspirato per stampante 3D	T23-004-B1	x	x	
T23	004	Box aspirato per vapori pirolisi plastiche cancerogeni	T23-004-B2	x	x	
T23	012	Braccetto aspirante per TG-DSC	T23-012-B1	x	x	
C43	004	Armadio sali	C43-004-A1	x	x	
C43	004	Armadio acidi/basi	C43-004-A2	x	x	
C43	004	Armadio solventi AC700GS	C43-004-A3	x	x	
F65	hall	Cappa pensile aspirante impianto PROTEO	F65-Hall-C1	x	x	
F20	15A	Armadio acidi/basi chemisafe chemiguard 120 Plus matr 403/2012	F20-15A-A1	x	x	
F20	15A	Armadio solventi chemisafe Fire 60 basic	F20-15A-A2	x	x	
F20	15A	Cappa pensile per spettrometro MP- AES	F20-15A-b1	x	x	
F20	15A	Cappa pensile aspirante per spettrometro MP- AES	F20-15A-B2	x	x	
F20	15A	Cappa pensile aspirante per spettrometro assorbimento atomico	F20-15A-B3	x	x	
C29	hall	Armadio 2 ante 160 L Safetybox AA 120 new	C29-hall-A1	x	x	
numero attività specifiche				16	16	0

INTERVENTI DI MANUTENZIONE ORDINARIA, DIVISIONE TIMAS

Logistica				Cappe Chimiche (CC) / Cappe chimiche cancerogene (CCC)					
				1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6
		Dispositivi di Protezione Collettiva (DPC)		Ordinary Maintenance	Face Velocity Test	Air Flow Visualization Test	Illuminance Test	Containment Test, Outer Measurement Plan	Filter Replacement
Edificio	Stanza	Tipologia	Identificativo						
C58	101b	Cappa Chimica	C58-101b	x	x	x	x		
C45	3	Cappa Chimica	C45-003-C1	x	x	x	x		
C45	106	Cappa Chimica	C45 - 106 - C1	x	x	x	x		x
C45	8	Cappa Chimica	C45 - 008 - C1	x	x	x	x		x
C58	102	Cappa Chimica	C58 - 102 - C1	x	x	x	x		x
C58	5	Cappa Chimica	C58 - 005 - C1	x	x	x	x		x
F23	chimica	Cappa Chimica		x	x	x	x		
numero attività specifiche				7	7	7	7	0	4

Logistica				Cabine biohazard/LAF (CB)								
				2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9
		Dispositivi di Protezione Collettiva (DPC)		Ordinary Maintenance	Inflow Test	Downflow Test	Particle Counter Test	Illuminance Test	Pressure Drop Test	UV lamp Efficiency Test	Fornitura e installazione lampade UV	Filter Replacement + sanificazione
Edificio	Stanza	Tipologia	Identificativo									
C58	10	Cappa polveri	ERBLAB	x	x	x	x	x	x			
C45	15	Cappa polveri	POLIGAMMA	x	x	x	x	x	x			
F23	chimica	Cabina Biohazard	BIO PLOTTER	x	x	x	x	x	x	x		
F23	chimica	Cabina Biohazard	BIO ACTIVA PLUS	x	x	x	x	x	x	x		
numero attività specifiche				4	4	4	4	4	4	2	0	0

				Armadi di sicurezza per chimici (AS) + Bracci Aspiranti (BA)		
				3.1	3.2	3.3
Logistica		Dispositivi di Protezione Collettiva (DPC)		Ordinary Maintenance	Flow Rate Test	Filter Replacement
Edificio	Stanza	Tipologia	Identificativo			
C45	106	Braccetto	C45 106 BA1	x	x	
C58	23	Braccetto	C58 023 C1	x	x	
C45	18	60 X 200	C45 REA A1	x	x	
C45	18	Doppia Anta	C45 018 A5	x	x	
C45	18	60 X 200	C45 018 A2	x	x	
C45	18	60X 200	C45 018A3	x	x	
C45	18	60X 200	C45 018 A4	x	x	
C45	3	Sottocappa	C45 003 A2	x	x	
C45	106	Misto 60 X200	C45 106 A1	x	x	
C45	3	Sottocappa	C45 003 A1	x	x	
C58	5	60 x 200	C58 005 A1	x	x	
C58	5	60 X 200	C58 005 A2	x	x	
C58	5	Misto 60 X200	C58 005 A3	x	x	
C58	102	Sottocappa	C58 102 A1	x	x	
C58	102	Sottocappa	C58 102 A2	x	x	
F23	chimica	Sottocappa		x	x	
F23	estrusore	Braccetto		x	x	
F23	estrusore	Braccetto		x	x	
numero attività specifiche				18	18	0

INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA, DIVISIONE AGROS

4	Manutenzione straordinaria DPC vari
	Descrizione attività
AGROS_1	CAPPA T6-213-C1 (ST. 214, ED T06) - FORNITURA A INSTALLAZIONE DI SISTEMA DI ILLUMINAZIONE INTERNO ED EFFETTUAZIONE DI TEST DI ILLUMINAZIONE

INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA, DIVISIONE BIOTEC

4	Manutenzione straordinaria DPC vari
	Descrizione attività
BIOTEC_1	Armadio infiammabili T4-104b-A1 sostituzione Braccetto
BIOTEC_2	Cappa chimica T4 106 - verifica interruttore luce
BIOTEC_3	Cabina biologica T6 006 id 16100 verifica elettrovalvola
BIOTEC_4	Armadio T6 014 A1 - messa a terra e nuovo elettroaspiratore
BIOTEC_5	Cabina biologica T6 015A sostituzione alimentatore lampada
BIOTEC_6	Cappa chimica T6 107 C1 pulizia interna
BIOTEC_7	Cappa biologica T6 210 id 16103 vetro scheggiato
BIOTEC_8	Armadio T6-219-A4 - nuova vitiera+pulizia
BIOTEC_9	Armadi infiammabili T7-007-A1 e A2 - Nuovo Motore
BIOTEC_10	Armadio T8 202 A1, nuova canalizzazione + nuova guarnizione
BIOTEC_11	Armadio T8 203 A1, nuova canalizzazione + nuova vitiera
BIOTEC_12	Armadio T8-203-A1 nuova vitiera+pulizia

INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA, DIVISIONE EC

4	Manutenzione straordinaria DPC vari
	Descrizione attività
EC_1	Filtro cappa armadio chimici T23-005-A2
EC_2	Filtro cappa armadio in infiammabili T23-005-A1
EC_3	Filtro cappa armadio in infiammabili C43-001-A2
EC_4	Filtro cappa armadio chimici C29-Hall-A1
EC_5	Filtro box aspirante forno pirolisi T23-004-C2
EC_6	Filtro cappa chimica ASEM F20-15A-C6

INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA, DIVISIONE TIMAS

4	Manutenzione straordinaria DPC vari
	Descrizione attività
TIMAS_1	cappa EBRLAB cambio pre filtro e filtro HEPA C58-010-C1
TIMAS_2	Cambio filtro HEPA Cappa Poligamma polveri cancerogene C45-015-C1

Luigi Maria Caputo